

**Minuta de Ata da Reunião virtual com equipe do Projeto Água para o Futuro e presencial com Equipe do Projeto Conexão para criação do Portal, realizada em 23.2.2018, das 15h às 19h, no gabinete 102, na PRR3ª Região/MPF:**

Participantes da reunião: **Abílio José Ferraz de Moraes** (Coordenador Técnico-Científico do Projeto Água para o Futuro – MP-MT/UFMT/IAV); **Beatriz Mendes** (Assessora-chefe da ASCOM/PRR3ª Região); **Bene Francis do Nascimento** (Técnico do MPU/Téc. da Informação da PRR da 3ª Região); **Fabiola de Figueiredo Beda** (Analista do MPU/Apoio Jurídico da PRR da 3ª Região); **Francisco Barciella Júnior** (Técnico do MPU/ Téc. da Informação da PRR da 3ª Região); **Gerson Natalício Barbosa** (Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado do Mato Grosso e Coordenador do Projeto Água para o Futuro); **Lília Toledo Diniz** (Consultora); **Rubem Barreto Silveira** (profissional contratado pelo Projeto Água para o Futuro para desenvolver a plataforma *Geocloud*); **Sandra Akemi Shimada Kishi** (Procuradora Regional da República da 3ª Região e Gerente do Projeto Conexão Água – 4ªCCR/MPF) e **Tiago Donatti** (profissional contratado pelo Projeto Água para o Futuro para a elaboração do site e do aplicativo do Projeto).

A reunião foi iniciada por Lília Diniz com a equipe de informática da PRR3/MPF e Beatriz Mendes da equipe de Comunicação - ASCOM/PRR3 para sugestões diante do quadro explicativo enviado por Francisco Barciella sobre a classificação e indexação dos documentos que serão publicados no Portal, a título de iniciar uma discussão e exame de ideias por todos.

Com a presença da Dra. Sandra Kishi, a equipe de informática e comunicação mencionou as contribuições que a utilização das ferramentas Twitter, Youtube e facebook podem agregar ao Portal.

Após discussões gerais, às 16 h, iniciou-se uma reunião virtual, por *call*, realizado entre a equipe de informática, assessoria de comunicação e administrativa do Projeto Conexão Água do MPF com a equipe do Projeto Água para o Futuro (os membros da equipe técnica do Projeto Água para o Futuro que participaram da reunião foram os seguintes: Tiago Donatti – profissional responsável pela elaboração do site e do aplicativo Água para o Futuro; Abílio José Ferraz de Moraes - Coordenador Técnico-Científico do Projeto Água para o Futuro - MPMT/UFMT/IAV e Rubem Barreto Silveira - desenvolvedor da plataforma Geocloud), coordenada pelo Dr. Gerson Natalício Barbosa (Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado de Mato Grosso e Coordenador do projeto Água para o Futuro). Neste *call* foi explanado que:

O início do projeto deu-se com um Termo de Cooperação Técnica celebrado entre Ministério Público, Universidade Federal de Mato Grosso, e Instituto Ação Verde, tendo o projeto se iniciado em 2016.

Em março de 2017, foi publicada a página do projeto ([aguaparaofuturo.mpmt.mp.br](http://aguaparaofuturo.mpmt.mp.br)), contendo diversas informações sobre a identificação, localização, caracterização e *status* de preservação e de qualidade das águas de nascentes do Município de Cuiabá – MT, bem como providências para a recuperação dessas nascentes, que podem ser úteis aos gestores hídricos, aos órgãos de controle e aos membros de MPs. A metodologia utilizada pode ser aplicada a outros Estados e Municípios do Brasil.

As informações da base de dados do *Geocloud* incluem hidrografia, lotes, nascentes, APPs, nascentes a confirmar e confirmadas (com fotos, imagens, voos de drones, relatórios técnicos, análises de água, listas de espécies de fauna e flora, imagens em 3 D do local, com ortomosaico e modelos digitais de elevação e de terreno etc), modelo digital de elevação da área urbana de Cuiabá, curvas de nível, imagens históricas, dentre outras. Estão disponíveis para toda a equipe do projeto Água para o Futuro, em níveis estabelecidos pelo Coordenador do Projeto, Gerson N. Barbosa.

Atualmente, algumas pessoas, empresas e instituições têm solicitado acesso à base de dados. O Coordenador geralmente tem liberado as informações concernentes as nascentes já confirmadas.

Possui o projeto ainda o aplicativo Água para o Futuro, disponível para aparelhos celulares com os sistemas Android e iOS. O aplicativo possibilita ao usuário (basta se cadastrar, ao baixar o aplicativo, criando um login – usuário e senha – ou utilizando o do Facebook), identificar uma nova nascente e monitorar as já plotadas na base. O usuário, além de um texto, pode enviar fotos, cujas coordenadas geográficas serão enviadas automaticamente pelo aplicativo. Após a remessa, as informações do usuário ficam disponíveis para o coordenador de análise de dados do projeto e, também, para a Ouvidoria do Ministério Público do Estado de Mato Grosso.

O aplicativo disponibiliza informações detalhadas do projeto, das nascentes já confirmadas, massas d'água e corpos hídricos da área urbana de Cuiabá, arruamento, posição do usuário.

O projeto conta com 4 equipes de campo multidisciplinares. Cada equipe é coordenada por um professor da Universidade Federal de Mato Grosso e formada por pesquisadores, alunos de mestrado, doutorado e graduação das áreas de Geologia, Hidrogeologia, Fauna e Flora, da Universidade Federal de Mato Grosso. Existe um Manual de Procedimento das Equipes do Projeto que auxilia os técnicos do MP a utilizar as informações para a atuação.

O procedimento adotado pela equipe multidisciplinar, mediante parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT é o seguinte:

1. São feitas análises preliminares com a avaliação da Base Hidrográfica, das fotos históricas, das curvas de nível e do modelo digital de elevação, procedendo-se ao mapeamento de locais de possíveis nascentes.

2. A equipe de Geologia faz a identificação em campo da nascente.
3. A equipe de Hidrogeologia confirma e caracteriza a nascente (define tipo de nascente, qualidade da água, vazão, hidromorfismo do solo etc).
4. Equipes de Meio Biótico fazem a caracterização da Fauna e Flora.
5. Elaboração de Relatório, incluindo a identificação de danos ambientais sobre as APPs das nascentes e a identificação de possíveis degradadores.
6. Ministério Público adota as providências necessárias.

Quando confirmada pela equipe de campo, a nascente passa a integrar a base de dados, que é gerenciada pelo *Geocloud*, um sistema de informações geográficas, nas nuvens.

O projeto possui parceria com o Juizado Volante Ambiental, sendo que, no início, recebeu recursos do Poder Judiciário (oriundos das penas de prestação pecuniária e de medidas alternativas pena relativas a infrações ambientais), e do Fundo de Apoio ao Ministério Público do Estado de Mato Grosso. Posteriormente, recebeu recursos, conforme previsto no Termo de Cooperação Técnica, de termos de ajustamento de conduta e acordos judiciais.

O grupo do Projeto Conexão Água acompanhou a navegação do aplicativo *on line*, sob orientação da equipe do Projeto Água para o Futuro. Foram mencionadas algumas comunicações de nascentes feitas por usuários, com os detalhes das providências adotadas, incluindo TACs e revitalização de nascentes antes degradadas.

A primeira fase do projeto visa classificar e identificar nascentes existentes em áreas ainda não concretadas. Ao final deste ano de 2018 o Projeto deverá contar equipamentos e estudos geofísicos que permitam identificar nascentes já soterradas e adotar providências para a recuperação, quando possível, ou reparação do dano por intermédio de medida compensatória ou indenização.

Pelo Coordenador do Projeto Água para o Futuro, diante do interesse manifestado pela equipe do Projeto Conexão Água, foi dito que poderia ser desenvolvido aplicativo semelhante, nas mesmas bases, em parceria dos projetos, através da assinatura de um Convênio de Cooperação, que pode ser elaborado imediatamente ou a qualquer tempo, assim como todas as apostilas e material didático de um curso de capacitação, bem como parcerias para os próximos cursos que se realizarão.

Em um futuro próximo, também poderá ser disponibilizada a tecnologia adotada para a base de dados georreferenciados para nascentes (o Geocloud) ao Projeto Conexão Água do MPF com apoio do Departamento de Tecnologia da Informação do Ministério Público de Mato Grosso, para as tratativas e informações necessárias para eventual compartilhamento do sistema.

Pelo Dr. Gerson Barbosa e a Dra. Sandra Kishi restou afirmado o interesse em que ambos os projetos possam se articular para divulgação de seus produtos no próximo 8º Fórum Mundial da Água.

Parabenizando e agradecendo a equipe do Projeto Águas para o Futuro pelo eficiente trabalho, Dra. Sandra Kishi e Dr. Gerson julgaram conveniente uma reunião virtual com membros do Conselho Consultivo de Projetos, incluindo docentes e pesquisadores de Universidades parcerias e outros interessados para apreciação das trocas e aproveitamento de experiências e resultados de ambos os projetos para o entabulamento do Convênio de Cooperação e de Intercâmbio entre os Projetos Conexão Água e Água para o Futuro.

Dra. Sandra frisou a importância dessa parceria com o projeto coordenado pelo Dr. Gerson Barbosa, do MPMT, porquanto o Projeto Conexão não contemplava até o momento nenhuma parceria com projeto sobre nascentes.

Após as 17h30, a reunião prosseguiu apenas com representantes da equipe do Projeto Conexão Água, para a criação de seu portal, com proposta voltada à metodologia e estrutura da catalogação de dados sobre os dados importados ao portal Conexão e focada nos objetivos do projeto para a facilitação das buscas pelo usuário (especialmente gestores públicos e privados, membros do MP e pesquisadores em recursos hídricos e saneamento). Debates seguiram-se sobre a referência a classificação ABNT para qualidade da água e outros parâmetros de catalogação. Por Francisco Barciella foi frisada a dificuldade de revisões ou alterações posteriormente, depois de entrar no ar com a catalogação definida e que não necessariamente a catalogação precisa ter por norte os objetivos do Projeto Conexão, sendo essa parte mais da atribuição da assessoria de comunicação sobre o portal, facilitando essa compreensão pelo usuário. Dra. Sandra Kishi sublinhou que o conteúdo material importado ao Portal (14 edições da Revistas das Águas, resgatadas do antigo site do ex-GT-Águas do MPF, 2 Boletins da Água, Manual e outros) não contém e dificilmente terão conteúdo para cada um dos "subitens temáticos" da ABNT para qualidade da água, como sugerido em reuniões passadas por Nelson Assal, embora louvável e muito técnica a sugestão.

Quanto ao capítulo das regiões hidrográficas, pela dificuldade logística de uma estrutura de equipe do projeto para alimentar tais dados e classificá-los por região hidrográfica no futuro, e porque tanto Lilia Diniz quanto Sandra Kishi não tinham entendido que a incorporação de links não permitira a indexação e busca futuramente no portal, Sandra Kishi sugeriu retirar tal proposta dessas classificações de dados por região, esclarecendo que esses dados podem ser importados para outras classificações para indexação, tais como "documentos", "artigos ou estudos técnicos, laudos" ou "peças processuais", trazendo apenas ao capítulo intitulado "Diagnóstico das regiões hidrográficas no Brasil", o mapeamento técnico de diagnóstico hídrico por regiões hidrográficas, realizado pelo analista Jorge Cravo, da 4ª CCR/MPF para o extinto GT-Águas. Fabiola Beda lembrou que este estudo já está publicado no Boletim do Conexão.

Por Sandra Kishi, a pedido de Beatriz da ASCOM/PRR3, foi esclarecido que o Portal do Conexão tem a principal finalidade de evidenciar a metodologia do projeto pautada na articulação em rede de colaboração "pro bono" para a governança da água e sustentabilidade, num processo de gestão e governança voltada à valorização da interação e da proatividade de soluções e alternativas definidas conjuntamente, a partir do melhor que cada *stakeholder* ou colaborador pode oferecer a partir de suas experiências, pois todos e cada um, independentemente do que sejam, tem algo de muito valor a somar. Acrescentou que o portal deve valorizar a rede de comunicação e gestão da governança da água. Sandra Kishi explicou à Beatriz, que é a nova Coordenadora da Assessoria de Comunicação da PRR3, que o conceito de governança adotado no Projeto Conexão é a capacidade da sociedade de planejar, formular e programar políticas públicas, cumprir atribuições ou funções e de monitorar e controlar riscos relacionados à águas, em diversas perspectivas ou indicadores, como saúde, saneamento, gestão integrada, impactos socioambientais, tecnologia, etc. Elucidou ademais que, dentre outros objetivos descritos no formulário oficial do projeto apresentado à PGR (última versão apresentada na reunião por Fabíola) há a meta de disponibilizar ao público uma plataforma única com links para todas as bases de dados oficiais nos diversos órgãos de controle e de vigilância (da área de recursos hídricos, controle da poluição, saúde e de gestão urbana) sobre monitoramento da qualidade da água. Por fim, destacou Sandra Kishi que o portal também visa à valoração dos Projetos Incentivados pelo Conexão, aportando informações sobre iniciativas e eventuais resultados no âmbito daqueles projetos integrados ao portal guarda-chuva Conexão Água. Como exemplo, foi citado o projeto de educação para a sustentabilidade, coordenado por Sílvia Fukuoka, do Núcleo de Planejamento da PRR3, junto à Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, sendo que a rede colaborativa *pro bono* do Conexão, com agilidade e eficiência, tem condições de dar respostas às demandas daquela Secretaria para a formação de cerca de 300 mil professores da rede pública estadual, dando exemplos de como incentivar alunos e professores a iniciativas criativas para o empoderamento e inclusão de vulneráveis/minorias para uma sociedade mais justa. Xiko Barciella elogiou o trabalho de criação de Benefrancis no Portal BNM-Digital "Brasil Nunca Mais". Benefrancis disse que de reunião como a nossa com muitas discussões, como as que ocorriam para a construção do Portal BNM, ajudam a esclarecer o que se pretende primordialmente para dar formato visual e ferramentas ideais ao usuário. Beatriz concordou e disse que é importante entender bem o que é o Conexão.

Pela Dra. Sandra restou enfatizada a urgência de medidas de transparência e de facilitação no acesso a dados de monitoramento de qualidade da água, indicador que está sendo acompanhado pelo Conexão, diante do lapso de tempo decorrido sem respostas concretas sobre providências imediatas cabíveis desde a última reunião técnica realizada no Ministério da Saúde, no dia 23 de agosto de 2017, sobre a disponibilidade das informações e transparência de dados de monitoramento de bases do SISAGUA, no Portal Dados Abertos do Ministério da Saúde e validação de dados repassados pelos Estados (<http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/ccr4/dados-da-atuacao/projetos/qualidade-da-agua/eventos/reuniao-realizada-no-ministerio-da-saude-em-brasilia-no-dia-23-08-2017>), e tendo em vista o crescente fenômeno da eutrofização (excesso de algas) nos mananciais da mais populosa metrópole brasileira, que é São Paulo, o excesso de poluentes, a incapacidade de diluição, a má escolha de parâmetros de qualidade para efetividade da gestão, a não adoção da melhor tecnologia disponível e falta de políticas públicas articuladas entre os órgãos gestores da saúde, do saneamento, do controle da poluição e de recursos hídricos, voltadas à transparência de dados de monitoramento.

Pelos presentes, foram consideradas as seguintes **propostas de encaminhamento**:

Sugeriu-se reunião com Ministério da Saúde (chefias/coordenação de todos os departamentos e setores envolvidos com monitoramento de qualidade, SISAGUA, DADOS ABERTOS, Depto. de Informática, Gestão e *compliance*, bem como Superintendente Claudio Muniz Cavalcanti e Coordenador SISAGUA Daniel Cobucci) e ainda coordenação da 4ª CCR/MPF, membro representante da 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF (Meio Ambiente e Patrimônio Cultural), na pessoa do Dr. Daniel Azeredo, da Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão e membro representante da 3ª Câmara de Coordenação e Revisão do MPF (Consumidor e Ordem Econômica).

Publicação no Boletim das Águas de link e na sessão "Notícias" o recém lançado "Atlas Esgotos - despoluição de bacias hidrográficas" elaborado pela Agência Nacional de Águas ([altasesgoto@ana.org.br](mailto:altasesgoto@ana.org.br)), (dando-se destaque na reunião para pág. 58, por ex, SP com mais da metade dos municípios em categoria de péssima capacidade de diluição de esgotos; pag. 66: quadro complexidade de tratamento que propõe para bacias do Atlântico Sudeste e Paraná a "solução conjunta: negociação conjunta para definição conjunta de soluções para tratamento e pág. 74 estimativa de investimentos para regiões hidrográficas que englobam o estado de SP, por ex., na ordem de 34,8 bi (para região hidrográfica do Paraná e 18,6 bi (para região hidrográfica do Atlântico Sudeste).

Agendamento de reunião com Coordenadora da Assessoria de Comunicação da PRR3/MPF sobre o Fórum Mundial da Água e o Projeto Conexão Água do MPF.

Sandra Kishi agradeceu a todos da equipe da PRR3 e à Lilia Diniz por suas valiosas integrações que tanto ajudam o Projeto Conexão".